In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucratif use. Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





Polyarthrite Rhumatoïde (PR)

Pr. Mostefai. S

RHUMATOLOGIE. CHU BENI-MESSOUS
ALGER

Objectifs du cours

- Faire le diagnostic précoce de la PR
- Connaître les aspects cliniques, biologiques et radiologiques de PR débutante
- Connaître l'évolution clinique, biologique, radiologique de la PR à la phase d'état
- Connaître les complications de la PR
- Connaître les principes généraux du traitement
- Connaître les différents traitements: leur surveillance, complications et contre-indications

Introduction:

LA PR:

- Le plus fréquent des rhumatismes inflammatoires chroniques
- Maladie inflammatoire de l'ensemble du tissu conjonctif prédominant au niveau de la membrane synoviale
- Caractérisée par des synovites responsables de :
 - Douleurs
 - Gonflements articulaires
 - Epaississement synovial (le pannus) ⇒ lésions ostéocartilagineuses et tendineuses à l'origine des déformations

- Caractérisée par une inflammation bilatérale de plusieurs articulations (polyarthrite) avec une prédilection pour les mains, les poignets, les genoux et les pieds
- *Rhumatisme destructeur, déformant et invalidant
- Maladie systémique car elle peut s'accompagner de manifestations extra- articulaires parfois graves
- Le diagnostic précoce indispensable pour un traitement précoce et un meilleur pronostic
- Problème de santé publique (conséquences socio économiques)

Épidémiologie

- Prévalence ≈ 0.8% de la population adulte
 - 3.3% dans certaines ethnies d'Afrique, en milieu urbain
- ➤Incidence: 20-40 pour 100 000 personnes aux USA 8 pour 100 000 en France
- ► Tout âge, surtout 40-60 ans
- Sex-ratio: 4♀ /1♂ (cette différence s'atténue avec l'âge au-delà de 70 ans)
- > 2 à 3 fois plus fréquente chez les parents de sujets atteints
- >HLA DR B1*04 et DR B1*01 présents chez 60% des patients et 20% des témoins

Pathogénie

> Maladie polyfactorielle:

- > Facteurs psychologiques
- ➤ Facteurs hormonaux (♀ périménopause, rémission si grossesse)
- Facteurs environnementaux(agents infectieux, parodontite, tabac)
- > Facteurs génétiques (HLA DR4, DR1): marqueurs de sévérité
- > Facteurs immunologiques

Pathogénie

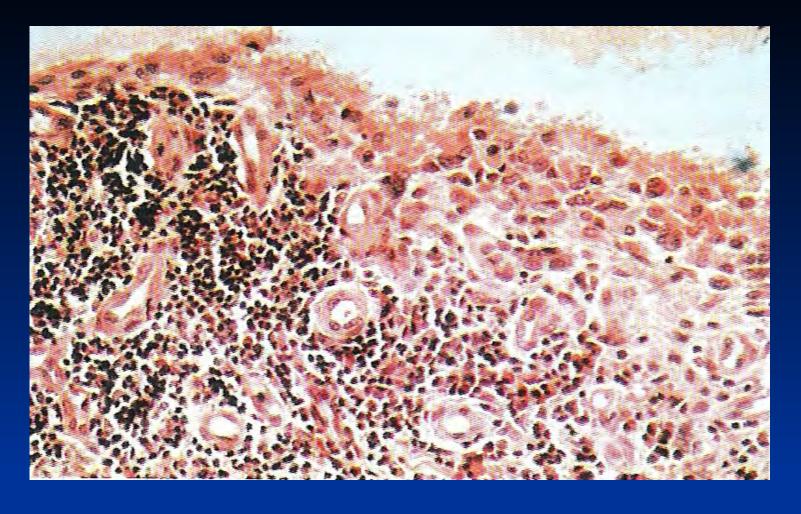
- Dans la PR, Ag est présenté au lymphocyte T
- Le lymphocyte T activé → déséquilibre entre cytokines pro inflammatoires (TNF a, IL1,IL6) et les cytokines anti inflammatoires (IL10,IL4,IL13)
- Le lymphocyte T activé → activation lymphocyte B → production de cytokines pro inflammatoires et production des immunoglobulines (FR et anti CCP)
- Le lymphocyte T activé activation des synoviocytes et des fibroblastes angiogénèse + pannus
- Synoviocytes activés par le lymphocyte T ou par les cytokines inflammatoires → libération d'enzymes (métalloprotéases) → dégradation du cartilage et destruction de l'os sous-chondral
- Ostéolyse expliquée par le système Rank-Rank ligand/ostéoprotégérine

Anatomie pathologique

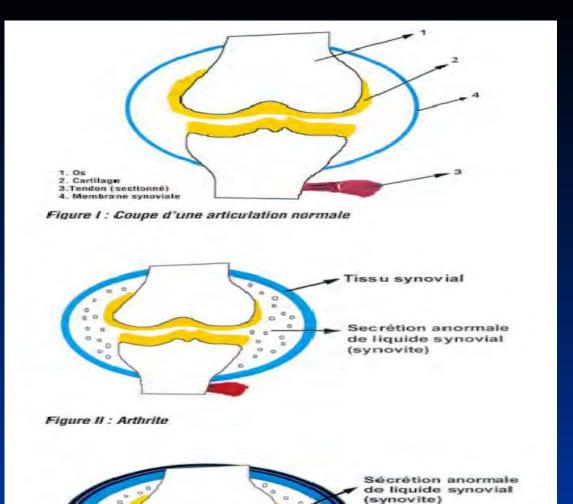
- Lésion de début (synovite):
 - hypertrophie villeuse,
 - vasodilatation et œdème,
 - hyperplasie des synovioblastes de bordure disposés en 3 à 5 couches,
 - infiltration lymphoplasmocytaire
- > Tardivement: lésions cartilagineuses, osseuses, ligamentaires et tendineuses irréversibles.
- Vascularite: non nécrosante avec infiltration pariétale de cellules mononuclées
- ➤ <u>Nodule rhumatoïde:</u> zone centrale de nécrose + palissade d'histiocytes entourés de lymphocytes et de plasmocytes

Ana path

La formation de la synovite de PR réalise <u>un pannus</u> dont la chronicité entraîne la destruction de l'os et du cartilage.



Aspects anatomo-pathologiques de la synovite rhumatoïde



Articulation normale

Arthrite

Arthrite rhumatoïde

Multiplication du tissu synovial (pannus)

Clinique

PR au début

Diagnostic difficile

►II est CLINIQUE



Interrogatoire

Examen

- Dure quelques mois à un an voire plus
- Début aiguë ou progressif

Tableaux cliniques du début

• 1) OLIGO ARTHRITE DISTALE: 70% CAS

EVOCATRICE SELON:

- □ <u>Localisation:</u> poignets, MCP (2ème et 3ème), IPP, avant pieds (4ème et 5ème MTP) et genoux
- Arthrites bilatérales fixes, relativement symétriques
- Douleurs inflammatoires
- □ Raideur matinale constante ≥ 30 mn

• 2) POLYARTHRITE AIGUE FEBRILE: 20%

simule le tableau de RAA

• 3) FORMES A DEBUT PLUS RARES:

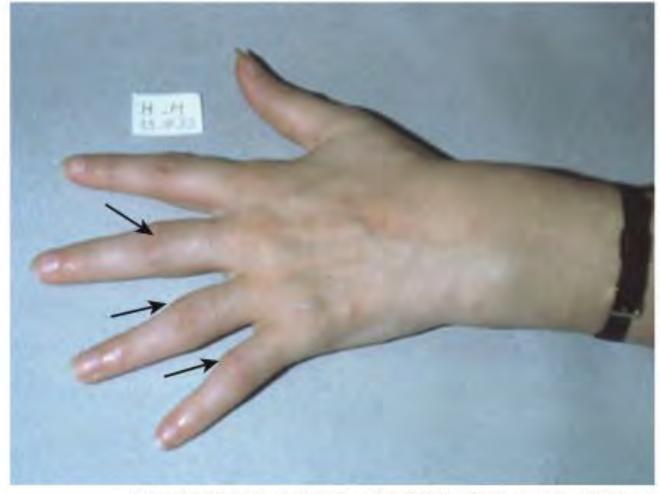
- Polyarthralgies inflammatoires
- Atteinte rhizomélique surtout après 60 ans
- Mono arthrite subaiguë ou chronique (éliminer une arthrite infectieuse)
- Ténosynovites
- Manifestations intermittentes et migratrices du rhumatisme palindromique
- Manifestations extra articulaires isolées (Vascularite, PP...)

Examen clinique:

- Signes cliniques objectifs discrets, + nets le matin
- ☐ Signes de SYNOVITE
- □ Doigt en fuseau du 2ème et 3ème doigt
- ☐ Éléments évocateurs: Ténosynovites des extenseurs ou des fléchisseurs des doigts
- Syndrome du canal carpien
- Squeeze test (compression latérale des MTP et MCP ⇒ douleur (évocateur de PR)
- Pression des articulations douloureuses
- ☐ Limitation des mouvements surtout le matin



PR débutante : arthrite des MCP, IPP et poignets



Polyarthrite rhumatoïde débutante: aspect du doigt en «fuseau» par synovite des interphalangiennes proximales (flèches).

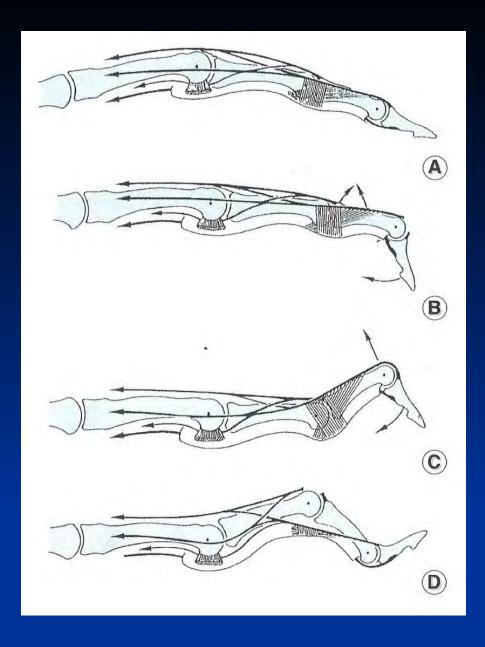
PR: phase d'état

- Phase de dégâts et déformations, bilatérales et symétriques
- Installation progressive avec déformations articulaires caractéristiques et irréversibles
- Les poussées successives ⇒ aggravation des lésions pré existantes ⇒ déformations
- La PR épargne les sacro iliaques, le rachis dorso lombaire et les IPD
- Manifestations articulaires et parfois extra articulaires

Localisations articulaires

* <u>MAINS:</u>

- Atteinte très fréquente (90% cas); + souvent inaugurale
- <u>Déformations</u>:
- Coup de vent cubital
- Doigt en boutonnière
- Col de cygne
- Doigt en maillet
- Pouce en Z
- Pouce adductus
- Touche de piano
- Amyotrophie des interosseux



Doigt normal

Doigt « en maillet »

Doigt « en col de cygne »

Doigt « en boutonnière »



Coup de vent cubital



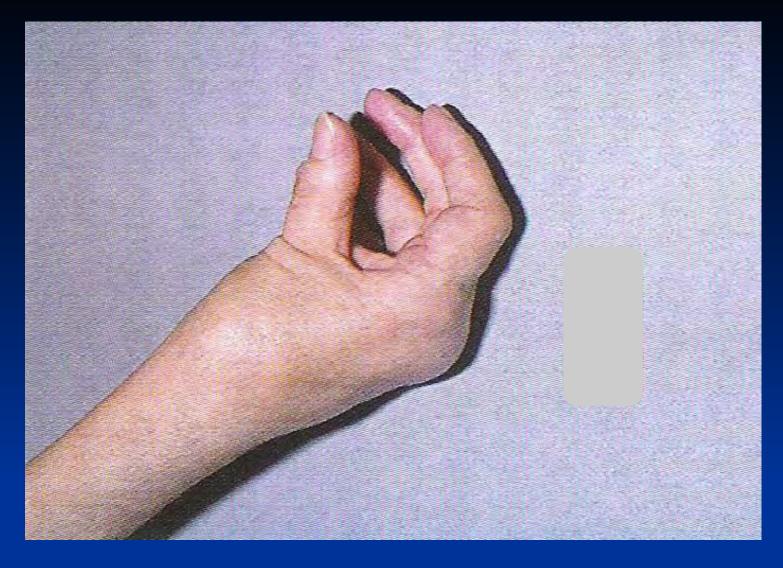
Doigt « en boutonnière »



Déformation en col de cygne + luxation palmaire de la 1ère phalange



Pouce « en Z »



Pouce adductus

Pour utilisation Non-lucrative

Déformations en boutonnière des doigts dans la PR



Déformations évoluées des deux mains dans la PR

* POIGNETS:

Atteinte dans 90% des cas

- Atteinte radio cubitale inférieure : touche de piano
- Arthrite radio carpienne : dos de chameau



Atteinte dans 90% des cas.

Avant pied:

- Déformation en griffe + cors
- Avant pied plat + durillons plantaires
- Avant pied rond ou convexe
- Avant pied triangulaire avec hallux valgus et un quintus varus



Gêne à la marche et chaussage



Pieds de PR peu évoluée

Avant pieds plats Triangulaires avec durillons d'appui





Griffes des orteils + Hallux valgus

* GENOUX:

- Atteinte dans 95% des cas
- Hydarthrose chronique
- Amyotrophie quadricipitale
- Instabilité du genou
- Flessum
- Kyste poplité



Hydarthrose des genoux + flessum



Atteinte dans 60 % des cas

Lésions de la coiffe des rotateurs ⇒ gêne fonctionnelle

* COUDES:

Atteinte dans 40 à 50% des cas Attitude antalgique en flexion

* HANCHES:

Atteinte dans 15% des cas **Coxite d'apparition tardive**



Flessum du Coude dans La PR

* RACHIS CERVICAL:

Atteinte dans 60% des cas

- Surtout dans les PR érosives nodulaires et anciennes
- Arthrite occipito atloïdienne ou surtout atloïdo axoïdienne
 - → luxation atloïdo axoïdienne dans 30% des cas (risque compression médullaire)

* ARTICULATIONS TEMPORO MANDIBULAIRES:

Atteinte dans 85% des cas Douleur à la mastication

* MANIFESTATIONS TENDINEUSES:

TENOSYNOVITES: - Constantes à la phase d'état

- Atteinte des tendons des mains, de la cheville et des pieds



Ténosynovite des extenseurs des doigts (flèche).

Polyarthrite rhumatoïde

Deux grands tableaux

Précoce



Diagnostic puis traitement

Tardif



Traitement

Manifestations extra articulaires

- ☐ Traduisent le caractère systémique de la PR
- □Existent dans les PR érosives, nodulaires, anciennes, fortement séro positive et ayant des FAN
- □Certaines peuvent mettre en jeu le pronostic vital
- Les gênes DRB1 *0401 et 404 sont souvent présents chez les patients

- 1) Signes généraux: PR sévères et en poussée
- 2) Nodules rhumatoïdes: 10 à 30% cas, après quelques années d'évolution, sous cutanés, indolores, siégeant à la face postérieure de l'avant bras et du coude, doigts, tendon d'Achille, pieds, cuir chevelu et genoux
- 3) <u>Atteinte neuro-musculaire</u>: compressions nerveuses, amyotrophie, myalgies
- 4) Manifestations hématologiques:
 - Anémie: fréquente, de type inflammatoire, hyperplaquettose et hyperleucocytose de type inflammatoire
 - ADP fréquentes (30 à 70%), lors des poussées
 - SPM: 6.5% cas
 - Sd de Felty: PR + Adénopathies+ splénomégalie+ leucopénie + Anémie+ thrombopénie. Pronostic mauvais

- 5) Sd sec oculo buccale (Sd Gougerot Sjogren); tarissement des sécrétions lacrymales et salivaires
- 6) Manifestations pleuro-pulmonaires:
 - Pleurésie rhumatoïde
 - Bronchiolite oblitérante et obstruction bronchique
 - Bronchite infectieuse
 - DDB
 - Pneumopathies iatrogènes (MTX; salazopyrine...)

7) Manifestations cardiaques:

- péricardite 40% cas
- atteinte du myocarde: troubles de la conduction
- maladie coronarienne : artériosclérose
- atteinte de l'endocarde: valvulopathies rares

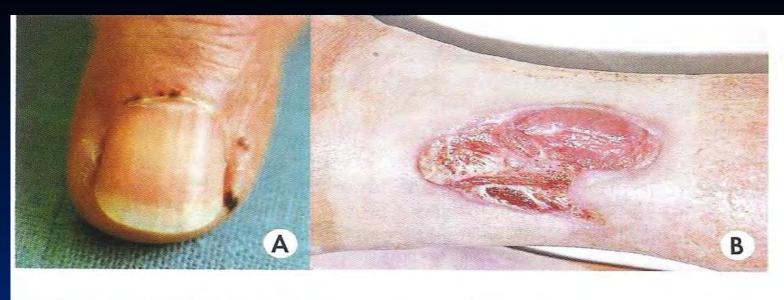
8) Atteintes oculaires:

- épisclérite: + fréquente
- sclérite rare
- dépôts cornéens et rétinopathie dus au trt par antipaludéens de synthèse
- cataracte due aux corticoïdes

- 9) Atteinte rénale: généralement discrète, insuffisance rénale rare. L'amylose rénale de mauvais pronostic
- 10) Manifestations dermatologiques: phénomène de Raynaud 10% cas.
- 11) Ostéoporose: fréquente
- 12) Vascularite rhumatoïde: rare cliniquement, se voit PR ancienne, nodulaire et destructrice avec des manifestations oculaires ou cardiopulmonaires, cutanées et neurologiques



Nodule rhumatoïde du coude





- A) Vascularite péri-unguéale caractéristique.
- B) Vascularite sévère entraînant un ulcère malléolaire externe.
- C) Vascularite majeure. (Reproduit de : Sany J, Combe B, Jorgensen C. Polyarthrite rhumatoïde de l'adulte I. Aspects cliniques. Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Appareil Locomoteur. Paris : Elsevier, 1997 : 14220 A10.)

Les lésions de vascularite

PR à la période terminale

- Phase de stabilisation
- Articulations déformées, disloquées, enraidies et détruites
- Douleur mécanique
- Etat général bon.

Biologie

Non spécifique

Sd INFLAMMATOIRE:

- -VS augmentée dans 90% cas
- CRP élevée
- NFS: Anémie modérée normo ou hypochrome hyperleucocytose et thrombocytose

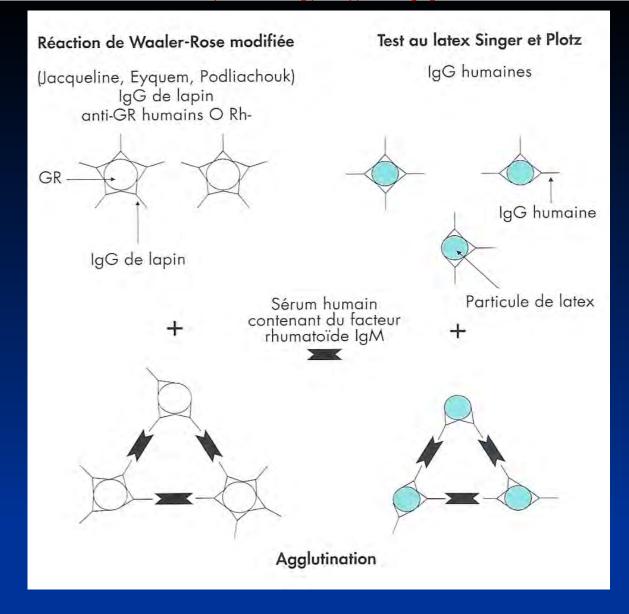
inflammatoire

- <u>EP</u>: ↑ a2 et y globulines
- Biochimie: urée, créatinine, glycémie, transaminases, y GT, cholestérol, TG, protéinurie des 24h

Bilan immunologique

*Facteur rhumatoïde:

- □ Ig M anti Ig G
- Non spécifique de la PR
- Waaler Rose positif si > 1 / 32
- □ Latex positif si > 1 /80
- □ Actuellement: néphélométrie laser ou technique ELISA: plus sensibles (seui de positivité: 20 Ul/ml)
- □ Existe dans 70 à 80% des PR de l'adulte (après 6mois à 1 an d'évolution)
- ☐ Existe des PR séro négatives
- □ Spécificité du FR de type IgM est de 65 à 85%
- ☐ Sensibilité de 70 à 85%
- □La présence du FR ne suffit pas à confirmer le dg de PR
- □Sa présence avec un taux élevé dés le début est un indice de mauvais pronostic



Réactions de Latex et Waaler-Rose

Les facteurs rhumatoïdes:

- Non spécifique de la PR
- Sont présents dans d'autres situations:
 - * sujets sains de plus de 65 ans
 - * rhumatismes inflammatoires
 - * infections chroniques
 - * hémopathies lymphoïdes
 - * affections diverses: cirrhose; sarcoïdose....

*AC ANTIFILAGRINE OU ANTI PROTEINE CITRULLINEE (ANTI-CCP)

- □Intérêt diagnostic majeur
- □ Présents dès le début de la PR
- □Très spécifiques de la PR (spécificité 90% à 99%

et sensibilité 36 à 55%)

Intérêt diagnostic dans les PR au début: rechercher FR + anti CCP

□Anti CCP sont volontiers associés à des formes agressives de PR et certaines manifestations extra articulaires

FACTEURS OU ANTICORPS ANTI NUCLEAIRES

- Présents dans 15 à 30% cas à titre faible
- Permettent d'éliminer un L.E.S

HLA

- HLA DRB1*04 et DRB1*01
- Peu d'intérêt pour le diagnostic

*EXAMEN DU LIQUIDE SYNOVIAL

Inflammatoire:

- > 2 000 éléments / mm3 à PN
- Riche en protéines
- Stérile
- Parfois FR+

Imagerie

Radiographie

- **RX**: Renseignement diagnostic et pronostic
 - Permet le suivi des patients
 - Retard d'expression Rx (6mois à 1an)
 - Progression rapide des lésions les 3 premières années
 - Les érosions sont un facteur pronostic et évocatrices de PR sévère
 - Il existe une corrélation entre la progression Rx de la maladie et le handicap

Radiographie standard

STADE DE DEBUT DE LA MALADIE

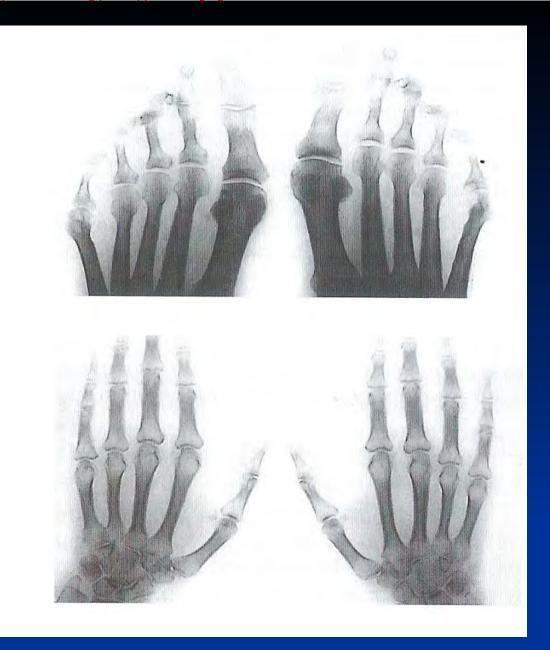
- Clichés systématiques:
 - Rx mains + poignets, pieds de face et 3/4 et thorax
- A ce stade:
 - Rx Normale
 - Simple déminéralisation en bande (MCP et IPP)

PHASE D'ETAT DE LA PR

- Pincement de l'interligne avec des géodes parfois multiples et parfois des encoches, des érosions ou des lyses osseuses
- Il existe des luxations ou subluxations
- Aux mains et poignets : La carpite est caractéristique, c'est la fusion des os du carpe
- Aux pieds : l'érosion de la tête du 5éme métatarsien est la plus précoce et fréquente puis la tarsite et hallux valgus
- Coxite
- Rachis cervical (luxation atoïdo axoïdienne...)
- Au stade terminal:
- Signes d'arthrose: condensation et ostéophytes

Erosion du 5ème métatarsien

Déminéralisation en bande



Erosion vue tangentiellement sous la forme d'une encoche à bord flou sur la face latérale de la tête du 5ème métatarsien sur le cliché de face (a) et sous la forme d'une lacune sur le cliché de trois-quarts (b).







Mains rhumatoïdes à un stade très évolué

Mains rhumatoïdes



Stade de début

Phase d'état



Diastasis C1-C2 sur le cliché de profil en flexion (a), réduit sur le cliché en extension (b).

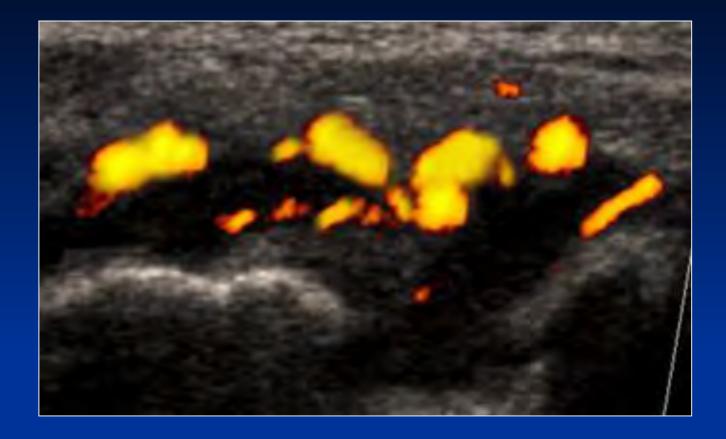




Echographie

- Avec Doppler-puissance
- Grand intérêt au début
- Montre les synovites, les ténosynovites, les érosions et les épanchements

Synovites actives en Doppler-puissance ...



IRM

- Œdème osseux
- Synovite ou ténosynovite
- Erosions osseuses des poignets ou des doigts
- Intérêt dans les lésions de la charnière cervico occipitale
- Coût élevé

détection IRM d'un œdème intra-osseux



Biopsie synoviale:

- Rarement faite
- ❖En cas de problème diagnostic
- Sont évocateurs:
 - L'hyperplasie des villosités et des couches bordantes
 - Néo vascularisation
 - Infiltrat LP formant des nodules péri vasculaires

EVOLUTION

- La PR évolue par poussée avec des périodes de rémission spontanée ou sous traitement
- La grossesse et l'hépatite virale entraînent une rémission, puis rechute après l'accouchement ou à la convalescence de l'hépatite
- Le complications sont liées aux traitements, à l'amylose et surtout les accidents infectieux avec des arthrites septiques
- A lointaine échéance, la maladie perd de son intensité. Les séquelles articulaires sont responsables de la douleur et de la gêne fonctionnelle

Diagnostic de PR au stade de début

Pour utilisation Non-lucrative

Les critères ACR / EULAR 2010 de la PR

	Score
Critères d'éligibilité : 1) Avoir au moins 1 articulation avec synovite clinique (gonflement) 2) En l'absence de tout autre diagnostic Un score ≥ 6 est requis pour retenir le diagnostic de polyarthrite rhumatoïde définie	
A. Atteinte articulaire 1 grosse articulation 2-10 grosses articulations 1-3 petites articulations (grosses articulations non comptées) 4-10 petites articulations (grosses articulations non comptées) > 10 articulations (dont au moins 1 petite articulation)	0 1 2 3 5
B. Sérologie (au moins 1 test réalisé) FR négatif et ACPA négatif Faible positivité (FR ou ACPA) Forte positivité (FR ou ACPA) (> 3 x normale)	0 2 3
C. Syndrome inflammatoire (au moins 1 test réalisé) CRP normale et VS normale CRP anormale ou VS anormale	0
D. Durée des symptômes < 6 semaines ≥ 6 semaines	0 1

⇒ Valeur « seuil » : 6/10

Diagnostic différentiel de la PR

Problème diagnostic au stade de début

- Les polyarthrites d'origine infectieuse (septicémie chez les immuno déprimés)
- Les arthrites septiques (mono arthrite++)
- Les connectivites (Lupus Erythémateux Systémique, sclérodermie, syndrome de Gougerot Sjögren)
- Les arthropathies métaboliques : goutte, chondrocalcinose articulaire
- Les autres rhumatismes inflammatoires : spondyloarthrites surtout le rhumatisme psoriasique et la pseudo polyarthrite rhizomélique
- Les arthroses érosives

Évaluation de la PR

L'évaluation de la PR consiste à:

- Mesurer et évaluer l'activité clinique et RX de la PR
- Evaluer les facteurs de pronostic

*Évaluation de l'activité de la PR:

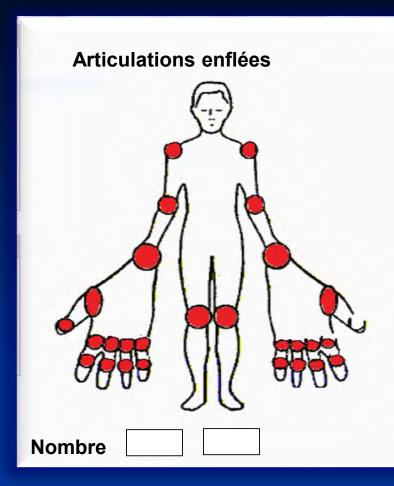
Utile dans le suivi clinique et thérapeutique d'un patient.

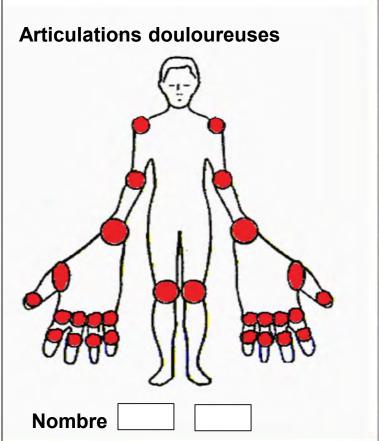
Disease activity score (DAS 28):

- Nombre d'articulations douloureuses (28)
- Nombre d'articulation gonflées (28)
- Appréciation globale du patient sur l'activité de la PR ou sur son état général de santé (Echelle visuelle analogique: EVA qui va de 0 qui correspond à un bon état à 100 mm qui correspond à un mauvais état)
- VSG

Le calcul du DAS se fait avec des calculatrices

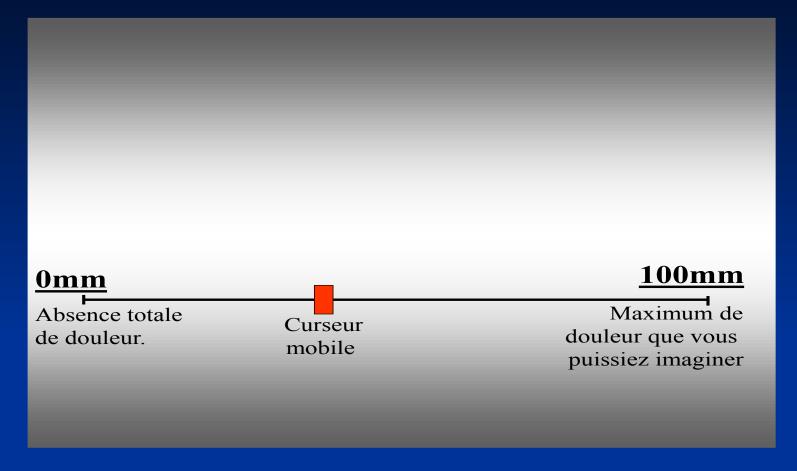
Calcul du DAS 28





Appréciation globale du patient de son état général de santé

- EVA (échelle de Huskisson) de 0 à 100 mm durant les 48 dernières heures



Indice se qualité de vie:

L'indice HAQ: (Health Assessment questionnaire):

- 20 items
- Le plus utilisé
- Il explore la capacité à effectuer les gestes de la vie courante dans 8 domaines d'activité durant les 8 derniers jours (se lever, se laver, s'habiller, manger, marcher, les soins d'hygiène, la préhension et les autres activités)
 - La cotation se fait de 0 à 3:
 - 0: Aucune difficulté
 - 1: quelques difficultés
 - 2: beaucoup de difficulté
 - 3: impossible
 - Ce score varie de 0 à 3

	٠		^
ь-	4	Δ	6 D
		~	v

No	D'IDENTIFICATION :	
----	--------------------	--

Adaptation Française du HAQ Disability Index, CHRU Nancy, 1990.

INSTRUCTIONS : Notre intérêt est d'apprendre dans quelle mesure votre maladie affecte votre capacité à vivre votre quotidien. Veuillez cocher par un (x) la réponse qui décrit le mieux vos capacités habituelles **au cours de la semaine écoulée**. Nous vous remercions de bien vouloir répondre à toutes les questions.

	Sans aucune difficulté	Avec quelque difficulté	Avec beaucoup de difficulté	Incapable de le faire
S'HABILLER ET SE PRÉPARER : êtes-vous capable de :				
vous habiller, y compris nouer vos lacets et boutonner vos vêtements?			0	
- vous laver les cheveux ?	0			
■ SE LEVER : êtes-vous capable de :				
- vous lever d'une chaise ?			0	0
- vous mettre au lit et vous lever du lit?	0		0	
MANGER: êtes-vous capable de:				
- couper votre viande?				
porter à la bouche une tasse ou un verre bien plein ?				
ouvrir une « brique » de lait ou de jus de fruit ?				٥
MARCHER: êtes-vous capable de:				-
- marcher en terrain plat à l'extérieur?			٥	
- monter cinq marches ?			0	
■ HYGIÈNE : êtes-vous capable de :				
- vous laver et vous sécher entièrement ?				
- prendre un bain dans la baignoire ?				
vous asseoir et vous relever d'un siège de toilettes ?				
■ ATTEINDRE ET ATTRAPER UN OBJET : êtes-vous capable de :				
– atteindre et prendre un objet pesant 2,5 kg situé au-dessus de votre tête ?				
- vous baisser pour ramasser un vêtement par terre ?	0		0	0

HAQ (Health Assessment Questionnaire)

	Sans aucune difficulté	Avec quelque difficulté	Avec beaucoup de difficulté	Incapable de le faire
■ PRÉHENSION : êtes-vous capable de :			de announc	
- ouvrir une portière de voiture ?			O O	
- dévisser le couvercle d'un pot déjà ouvert une fois ?		0	0	ō
- ouvrir et fermer un robinet ?			0	٥
■ AUTRES ACTIVITÉS : êtes-vous capable de :				-
- faire vos courses ?			0	
- monter et descendre de voiture ?	0	0	0	0
 faire des travaux ménagers tels que passer l'aspirateur ou faire du petit jardinage ? 	0	ā	ō	0
■ Veuillez indiquer d'une croix si vous utilisez habituellement un de ces acce	essoires ou appa	reils pour effect	uer les activités	enivantee :
s'habiller et se préparer, se lever, manger, et marcher :	hygiène, attraper, et prendre :			
☐ canne(s)	□ siège de WC surélevé			
accessoires pour s'habiller (crochet à bouton, crochet à fermeture-éclair, chausse-pied à long manche, etc.)	☐ instrument à long manche ou pince ramasse-objet			
☐ déambulateur	☐ siège de baignoire			
☐ ustensiles spécialement adaptés	appareils à long manche pour salle de bains			
☐ béquilles	☐ pince à bocaux pour bocaux déjà ouverts			
☐ chaise spécialement adaptée	une poignée ou barre de baignoire			
☐ chaise roulante	☐ autres (préciser) :			
☐ autres (préciser) :	Transfer Mena-19	0.7.		
■ Veuillez indiquer d'une croix les activités pour lesquelles vous avez besoin	de l'aide de que	elau'un :		
☐ s'habiller et se préparer	□ se lever			
☐ hygiène corporelle	□ saisir et ouvrir des objets			
□ manger	□ marcher			
☐ atteindre et attraper un objet	☐ courses et tâches ménagères			
Figure 2. Indice de qualité de vie HAQ (autoquestionnaire). Méthode de calcul. À chaque question est allouée la note suivante : 0 = sans aucune difficulté ; 1 = a cotation pour chacun des 8 domaines est celle correspondant à la plus forte note des questions de	avon qualque difficult	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	up de difficulté ; 3 = in	capable de le faire.

Invention de Carcut. A chaque question est allouée la note suivante : 0 = sans aucune difficulté ; 1 = avec quelque difficulté ; 2 = avec beaucoup de difficulté ; 3 = incapable de le faire. La cotation pour chacun des 8 domaines est celle correspondant à la plus forte note des questions de ce domaine. S'il existe une donnée manquante à une ou plusieurs questions d'un La notion de la nécessité de l'aide d'une tierce personne et/ou du recours à des appareils peut modifier ce système de cotation. Dans ce cas, le score pour le domaine concerné doit être au moins égal à 2 (on attribue le score de 3 si la plus forte note est égale à 3 ; dans tous les autres cas on attribue le score de 2).

L'indice fonctionnel est la somme des cotations des divers domaines divisée par le nombre de domaines évalués (normalement 8, mais moins en cas de données totalement manquantes pour un domaine particulier). Le score ainsi obtenu est compris entre 0 et 3.

HAQ (suite)

Seuil d'activité de la PR en fonction du score DAS28:

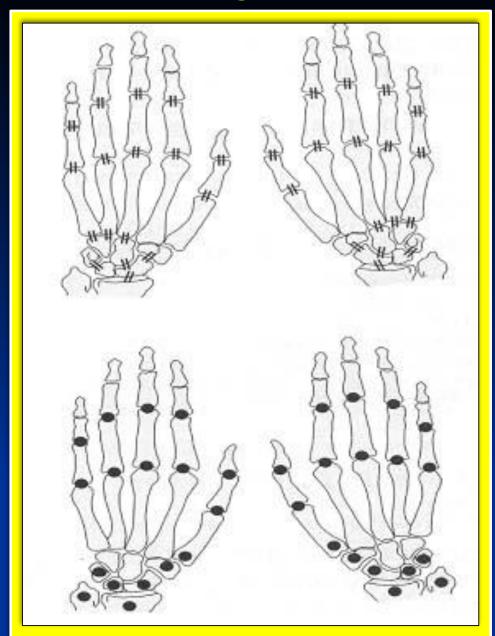
	DAS 28
Activité importante	> 5.1
Activité modérée	>3.2
Faible activité	≤ 3.2
Rémission	≤ 2.6

Évaluation Radiographique

- Il existe une corrélation entre le handicap et la progression radiographique
- Les lésions Rx apparaissent rapidement les 3 premières années, puis l'évolution est beaucoup plus lente
- Les Rx à faire pour le suivi tous les 6 mois à 1an:
 Mains + poignets de face et Pieds de face et ¾

<u>.INDICE DE SHARP</u>: Etudie séparément les érosions osseuses et le pincement de l'interligne articulaire

Indice radiologique de Scharp modifié par Van Der Heijde



Évaluation du pincement articulaire: sont prises en
compte les articulations barrées
par un double trait. Un pincement
focal est coté à 1, un pincement
diffus de moins de 50% de la
hauteur de l'interligne articulaire
initial est côté à 2 et à 3 si le
pincement est de plus de 50%.
L'ankylose articulaire est cotée à 4.

Évaluation des érosions osseuses: sont prises en compte les zones signalées par un point noir. Chaque érosion compte pour un point, jusqu'à quatre. Audelà, l'articulation est cotée à 5, de même que lorsqu'il existe une importante destruction d'un seul tenant de plus de moitié de la surface articulaire.

Evaluation des facteurs pronostiques

Principaux facteurs pronostiques péjoratifs:

- Durée d'évolution > 12 semaines
- Sexe féminin et le jeune âge
- Début polyarticulaire et aigu
- Manifestations extra articulaires (nodules, vascularite, atteintes viscérales)
- Handicap fonctionnel (HAQ)
- > Erosions osseuses et cartilagineuses précoces
- VSG et CRP élevées
- > FR présent à titre élevé
- > Anti- CCP present à titre élevé
- > HLA DRB1 *O4

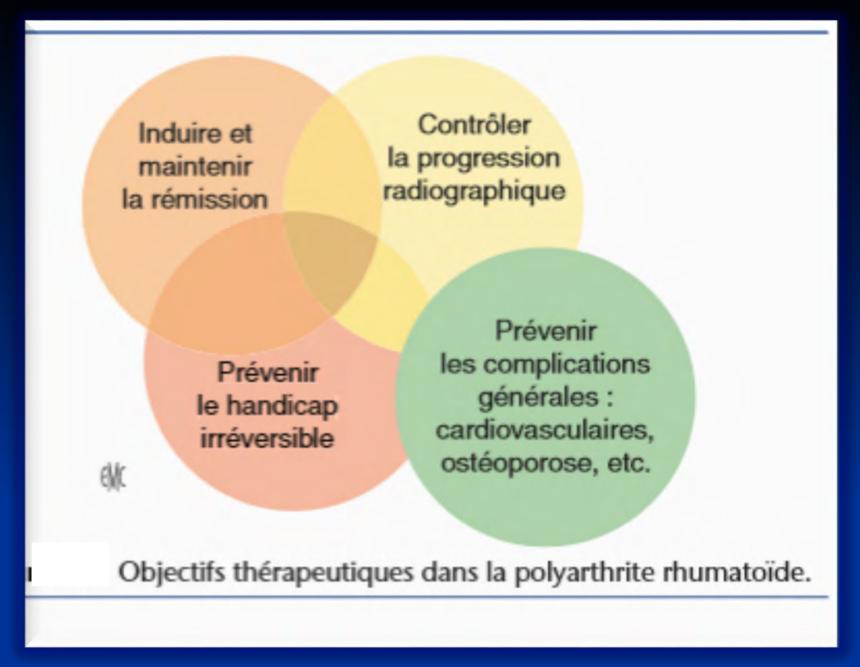
Traitement

Objectifs du trt:

- * Entraîner une rémission de la maladie
- Conserver la fonction articulaire
- Eviter les lésions structurales articulaires
- Maintenir l'autonomie fonctionnelle et l'insertion socio professionnelle du patient

Intérêt de faire le diagnostic précoce de PR

Nécessité d'une équipe soignante structurée et pluridisciplinaire



Pour l'introduction d'un traitement de fond précoce







Il faut un diagnostic précoce

M. Weinblatt (Ann Intern Med 1996)

« Rheumatoid arthritis : treat now, not later »

Traitements de la PR



- * Rééducation fonctionnelle
- * Chirurgie

1) information du malade

Information du patient

- Le rassurer
- Soutien psychologique pour se battre contre son affection
- Expliquer la maladie et les différents traitements pour une meilleure prise en charge

Prise en charge médico-psychologique

- Entretiens médico- psychologiques avec écoute du patient
- Maintien de l'activité professionnelle et sportive aussi longtemps que possible

2) traitements médicamenteux

PAR VOIE GENERALE:

a) TRT symptomatique:

- Antalgiques (paracétamol 3g/j, Tramadol)
- AINS / anti COX 2 en absence de contre indication
- Corticothérapie si nécessaire sans dépasser
 7,5mg/j. Doses élevées quand il existe des manifestations extra articulaires ou des poussées

b) TRT de fond:

Données générales sur les trts de fond:

- Effet retardé (après 3 à 4 mois) sauf MTX et Léflunomide (4 à 6 semaines) et biothérapie dont l'effet est rapide (qq jours à 3 mois)
- Méthotrexate (MTX): trt de référence
- Prescrits le plus tôt possible
- Efficaces sur les signes cliniques et biologiques et retardent ou stoppent la progression RX
- Effet suspensif (reprise évolutive après leur arrêt)

Les différents trts de fond:

1) DMARDS

- ☐ Sels d'or: Allochrysine
- D pénicillamine: Trolovol- Acadione
- Ciclosporine A: Neoral
- Autres immunodépresseurs

non utilisés

- ■Salazopyrine
- □Antipaludéens de synthèse: Plaquenil
- ■Méthotrexate : Novatrex ++
- □Leflunomide : Arava +

2) Biothérapie

DMARDS

METHOTREXATE

- > Trt de fond de référence et de 1ère intention
- > Immunosuppresseur
- Forme orale (comprimés 2,5mg) ou injectable en s/cut ou IM
- > Dose hebdomadaire: 7,5 mg à 25 mg/ semaine
- Latence d'activité: 4 à 6 semaines
- Contraception obligatoire
- > Surveillance: poumons, bilan hépatique, rénal, NFS et albuminémie
- ➤ Effets secondaires: digestifs, hépatiques, hématologiques, respiratoires, infectieux, cutanés
- ➤ Contre indications: grossesse, allaitement, infections, hypoalbuminémie, affection respiratoire, insuffisance rénale chronique, anomalie NFS
- Souvent associé à la biothérapie

LEFLUNOMIDE (ARAVA)

- > immunomodulateur
- Comprimés à 10 ou 20 mg
- Dose: 1comprimé tous les jours
- > Surveillance: TA; NFS, transaminases, créatinine
- > Effets indésirables: hépatiques, hématologiques, cutanés et HTA
- Contraception obligatoire
- Contre indication: grossesse et allaitement, insuffisance hépatique, insuffisance rénale sévère, infection grave et âge < 18 ans</p>
- > Wash out si désire de grossesse ou intolérance

AUTRES DMARDS

- Hydroxychloroquine (Plaquénil)

comprimés 200 mg , 2 à 3 comprimés par jour surveillance des yeux (cornée et rétine)

- Sulfasalazine (Salazopyrine)

comprimés à 500 mg

2 à 3 g/jour

surveillance: transaminases, créatinine et NFS

Biothérapie ou drogues ciblées

* TRT DE FOND BIOLOGIQUE:

- Infliximab (Rémicade) en perfusion 3mg/kg sur 2h à S0, S2, S6 puis S8
- Adalimumab (Humira): 1 inj. s/cut de 40 mg tous les 14 jours
- -Golimumab: Simponi: 1 inj s/cut toutes les 4 semaines
- Etanercept (Enbrel): 1 inj. s/cut de 50mg / semaine
- -Certolizumab pégol (Cimzia) 200mg tous les 14 jours
- Anakinra (Kineret): Forme recombinante d'un antagoniste du récepteur de l'IL1 humaine, 1 inj. s/cut de 100 mg/jour
- Abatacept (Orencia): 1 perfusion/mois

- Modulateurs de l'IL6:

Tocilizumab: Actemra. 1 perfusion par mois

- Anti CD20:

Ac monclonal contre les lymphocytes B porteurs du marqueur CD20;

Rituximab: Mabthéra . 2 perfusions de 1g ; à 15 jours d'intervalle

Prémédication nécessaire++

Ces traitements biologiques sont utilisés en 2^{ème} intention après échec au méthotrexate

Bilan pré thérapeutique

- Interrogatoire et examen clinique
- NFS, VS, CRP et EP
- Bilan hépatique, rénal et lipidique
- Sérologies virales
- ECBU
- FAN
- IDR tuberculine, quantiféron
- Rx thorax
- Soins dentaires
- ECG, échocardio
- Vaccination: anti pneumocoque et anti grippale

Contre-indications

- 5 Infection active non contrôlée aiguë ou chronique,
- Solution Tuberculose active ou << latente >> c'est à dire antécédent tuberculeux non déjà traité par antibiothérapie,
- S Insuffisance cardiaque modérée à sévère,
- SGrossesse et allaitement.
- Se Cancer de moins de 5ans

Complications

- <u>Tuberculose ++ :</u> suivre les recommandations
- Infections parfois mortelles
- Réactions locale à l'injection
- Réactions allergiques
- Aggravation d'une insuffisance cardiaque
- Certains cancers cutanés

PAR VOIE LOCALE:

- Ponctions articulaires évacuatrices
- Infiltrations intra articulaire de corticoïdes
- **□**Synoviorthèses
- □ Lavage articulaire
- **□**Synovectomie arthroscopique



Infiltration du poignet

3) Réadaption fonctionnelle

* APPAREILLAGE:

- Les appareillages de repos pour prévenir les déformations
 - Les orthèses plantaires pour le chaussage spécialisé
 - Les aides de marche ou cannes

* EDUCATION DU MALADE:

- Ne pas réduire les activités
- Education gestuelle

*Rééducation fonctionnelle:

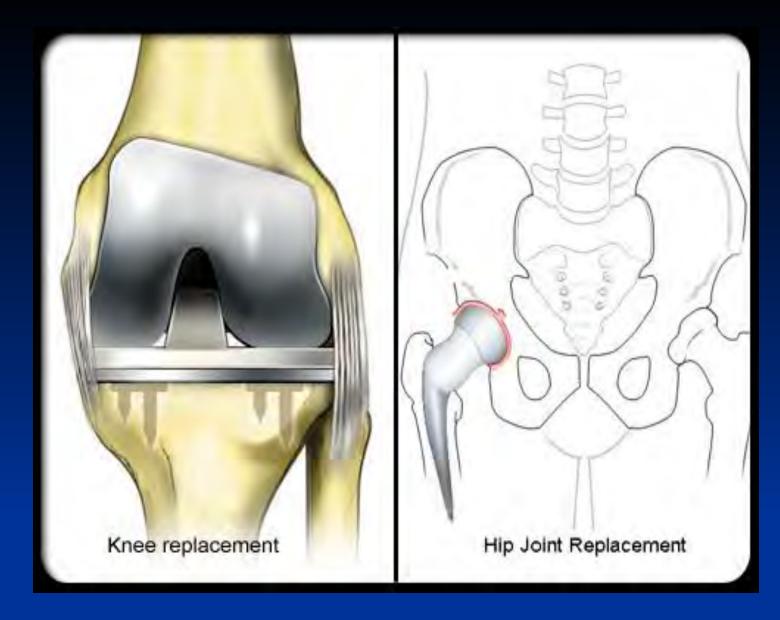
- Le plus tôt possible pour prévenir la raideur, les déformations et l'atrophie musculaire
- Intérêt de la kinésithérapie et l'ergothérapie



Orthèses et réadaptation fonctionnelle

4) Chirurgie

- Synovectomie
- Arthroplastie (Prothèses)
- Arthrodèse
- Sutures tendineuses



Prothèses

Évaluation de l'activité de la PR: clinique, biologique, radiologique comorbidités, facteurs pronostiques



TRT précoce(3mois) Information; Antalgiques, AINS

Trt de fond: PR peu active: HCQ- SZP

PR active : MTX ± corticoïdes ou ARAVA ± corticoïdes

TRTs locaux Rééducation



Suivi régulier et évaluation périodique (3 à 6mois)



Bon résultat Maintien du trt

Mauvais résultat à 3 mois



Association trt:MTX+SZP

MTX+SZP+HCQ

Maintien du trt ↑dose MTX Changement trt de fond (Arava) Biothérapie Avec ou sans MTX

CONCLUSION

- PR: maladie inflammatoire chronique ⇒ déformations et destruction articulaire
- Débuter le traitement le plus tôt possible pour améliorer le pronostic
- Prise en charge pluridisciplinaire
- Méthotrexate :traitement de référence de la PR seul ou en association
- Progrès avec la biothérapie+++